# Speciale riqualificazione energetica: impianti ibridi

### La tecnologia

- di cosa si tratta: spesso, più per soddisfare un ottimo economico più che energetico, si cerca di ccoppiare in un unico impianto divere tecnologie.
- tipologie esistenti: esistono diverse configurazioni. Le due principali sono:
  - Pompa di calore e caldaia a condensazione: permette di soddisfare picchi di richiesta quando le temperature sono particolarmente rigide. Questo consente di installare pompe di calore con potenze più contenute; la differenza viene fornita appunto da una caldaia a condensazione.
  - Fotovoltaico e caldaia a condensazione: accoppiamento pensato per l'autoconsumo di energia elettrica. Soluzione che consente di ottimizzare l'investimento in un impianto fotovoltaico in assenza di incentivi specifici. Gli autoconsumi passano dal 20% / 30% in assenza di accoppiamento fino al 60%.

#### **Gli Economics**

Per gli accoppiamenti risulta difficile schematizzare in pochi numeri le possibili soluzioni. Per questi impianti gli economics variano molto da caso a caso. Valgono, per le singole tecnologie adottate, gli incentivi previsti.

# Incentivi disponibili:

- Detrazione IRPEF: del 50% ripartito in 10 anni in caso di interventi di ristrutturazione
- Detrazione IRPEF: del 65% ripartito in 10 anni in caso di interventi di riqualificazione energetica
- Nuovo Conto Termico: ripartito su 2 o 5 anni a seconda della misura dell'incentivo (unica rata se incentivo inferiore a 5.000 euro)
- Dal 1 luglio 2014 è stata introdotta la nuova tariffa D1 applicabile ai soli clienti domestici che riscaldano la propria casa utilizzando esclusivamente pompe di calore elettriche.

## Altri particolari da sapere

Nell'immediato futuro stanno per entrare in commercio soluzioni impiantistiche ibride quali i pannelli fotovoltaici ibridi in grado di produrre simultaneamente energia elettrica e acqua calda.